

PRZEGLĄD CERAMICZNY

DWUTYGODNIK POŚWIĘCONY SPRAWOM TECHNICZNYM I EKONOMICZNYM
WSZYSTKICH GAŁĘZI PRZEMYSŁU CERAMICZNEGO.

ROCZNIK JEDENASTY.

CENA PRENUMERATY:

Rocznie 10 Kor. — 5 Rb. — 10 Mk.
Pojedynczy zeszyt 50 hal.

Redaktor: Inż. Karol Rolle.

Adres Redakcyi i Administr.:
Podgórze, św. Floryana 5.

CENA OGŁOSZEŃ:

Cała strona 15 K., $\frac{1}{2}$ strony 10 K.,
 $\frac{1}{4}$ str. 6 K., $\frac{1}{8}$ str. 4 K., $\frac{1}{16}$ str. 2 K.

Przy powtórzeniu kilkakrotnem
znaczny opust.

N^o 4.

z d. 25. lutego 1911.

Treść.

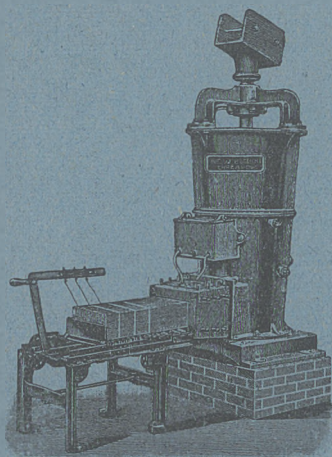
Zebranie się w sprawie związku ceramicznego. — System Marzola w dachówkarstwie. — Podział wyrobów ceramicznych. — Ogłoszenia.

WINCENTY BOGUCKI, Chrzanów

Pierwsza GALICYJSKA FABRYKA

maszyn i form

**dla przemysłu cegielnianego, cementowego
i betonowego**



wyrabia: dla cegielń formy i stoły na cegły ręczne; prasy kieratowe i wtórne na cegły prasowane. Prasy sankowe na dachówki tłoczone. — Drenarki ręczne i motorowe.

Walcówki dla przerabiania gliny dla cegielni i kaflarni.

Formy na rury i kręgi betonowe. — Prasy na dachówki cementowe.

Kosztorysy i cenniki na żądanie.

Bardzo liczne świadectwa wykonanych robót.

Dawne roczniki
„Przeglądu
ceramicznego“

o ile zapas starczy

po 6 kor.

do nabycia

w Administracji „Przeglądu“

tamże do nabycia

bardzo interesująca

broшура: 15

GLINA

Leski: I WYROBY Z NIEJ,

cena 60 hal.

wraz z przesyłką poczt.

CEMENT, ŻELEZO
A BETON.

Casopis pro moderní konstrukce, stavební hmoty, průmysl a obchod.

Vychází 25. každého měsíce. 16

Redakce a Administrace
Praha Vinohrady, Hal-
kova 56.

Předplatné na 12 čísel
K 9-50, pro cizinu K 12.

DWUTYGODNIK DOSTAW

Biuro Redakcji
i Administracji:

Lwów

ul. Kopernika 12.

Kraków

Jagiellońska I. 11.

Konto Pocztovej
Kasy oszczędn.:
L. 112560.

poświęcony
galicyjskiemu
dostawnictwu
zawiera wiadomości o wszelkich rozpisanych dostawach publicznych o zapotrzebowaniach prywatnych itd. i wychodzi 1-go i 15-go każdego mies. ze stałym dodatkiem
ORGANIZACYA.

Prenumerata
za regularną
wysyłkę pisma
wynosi: 2

Kwartalnie 2 K.

Półrocznie 4 K.

Rocznie 8 K.

Jac. Raubitschek
Praga-Bubna

Fabryka maszyn i odlewnia stali i żelaza.

Zastępca **Maks. Neumann**

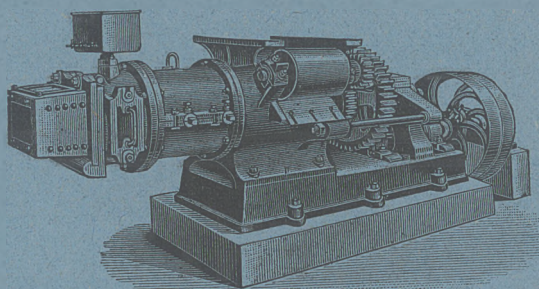
Kraków ul. Szpitalna 36.

Maszyny ceglarskie
wszelkiego rodzaju i najlepszej konstrukcyi

Maszyny strycharskie
dla ruchu maszynowego i konnego.

Wyrabiacze
i maszyny rozdrabniające
dla wszystkich celów. 5

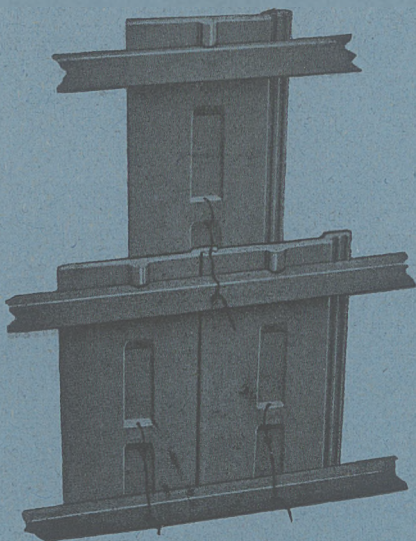
Prospekty i katalogi darmo.
Próby i kosztorysy na żądanie.



Ugniatacz Konoidowy
— (Stożkowy) —
pat. Horna
najlepsza i najpracyczniejsza maszyna do przerabiania gliny.

Najlepsza
w obecnej dobie

prasa na dachówki żłobkowane ciągnięne.



Patenty we wszystkich państwach przemysłowych

Dzienna wydajność 12–15 000 sztuk dachówek.

Podwójny żłobek z przykryciem ukośnem
i nasadką do związania.

Na żądanie natychmiast przesyła się prospekty
i wzory.

Dzielni zastępcy poszukiwani.

F. P. VIDIC i Sp.

Fabryka dachówek żłobkowanych ciągnięnych — dział
maszynowy.

LUBLANA (Laibach) — Kraina — Austria.

Kominy fabryczne, omurowanie kotłów, piece pierścieniowe

dla przemysłu cegielnianego, wapiennego i cementowego,
własnych patentowanych systemów

buduje od 30 lat

budowniczy KOHOUT w Pradze III.

— Najlepsze piece nowoczesne. —

7

F. LORD

Biuro techniczne

Kraków, ulica Lubicz I. róg Kolejowej.

SKŁAD

maszyn i wszelkich przyborów dla
wszystkich zakładów przemysłowych
i gospodarczych, jako to: cegielń
tartaków, młynów, gorzelni i browarów.

**Kompletne urządzenia
Cegielni i tartaków.**

WAŁKI FILCOWE

krajowego
wyrobu.

Stale na składzie w wielkich ilościach
i wszelkich dymenzyach **rury, łączniki,
i armatury.**

Motory parowe i benzynowe. — Smary.
oliwy oryginalne rosyjskie, pasy do ma-
szyn, płyty i sznury gumowe, węże gu-
mowe i parciane, gaza jedwabna oryginal-
na szwajcarska, kamienie i wałce młyn-
skie, piły i cyrkularki angielskie, toczki
szmirglowe, **papier szbrowy, drut do
ceglarek** i wiele innych artykułów.

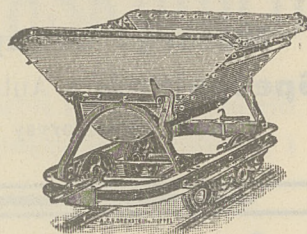
Instalacja światła elektrycznego i przeniesienia siły.
Skład wszelkich artykułów elektrotechni-
cznych. 13

Elektromotory, wentylatory, świeczniki i lampy stołowe.

LAMPY ŁUKOWE.

Lampki żarowe; Lampki Nernsta, Tantala
i Wolframa.

Ceny fabryczne. — Kosztorysy bezpłatnie.



Orenstein i Koppel

we Lwowie, Róg ulicy Asnyka 2, Pańska 5.

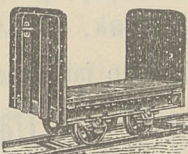
Fabryki

Kolei wązkotorowych i lokomotyw

Praga — Wiedeń — Budapeszt
urządzają i dostarczają:

kolejki przenośne i stałe.

Wagoniki do transportu gliny, cegieł i dachówek
mokrych i suchych.



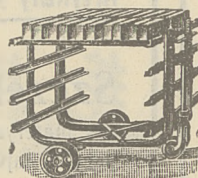
Wynajmują:

**Kompletne kolejki na pewien
okres czasu.**

*Katalogi, kosztorysy etc.
bezpłatnie.*

*Używane materiały zawsze
na składzie.* 34

Splata amortyzacyjna.



K. R. Jeżek

10

Fabryka maszyn i odlewnia żelaza
W BLANSKU, — (MORAWY).

Wszelkie maszyny i urządzenia dla cegieł.

Wszelkiego rodzaju maszyny rozdrabniające

Wszelkie maszyny i urządzenia dla fabryk cementu
i dla przemysłu cementowego.

Motory: benzynowe, gazowe, naftowe, i t. p.

Specjalność: Automatyczne ślimaki (szneki) patentu Stavéniczka.

Cenniki i kosztorysy darmo.

Najlepsze referencje.

INŻ. W. DRZYMUCHOWSKI

BIURO TECHNICZNE

40

w Krakowie, ul. Dunajewskiego 9. Telefon 1100.

Dostarcza:

najnowszej konstrukcji **maszyny, prasy i formy** motorowe lub ręczne, do wyrobu
cegieł, dachówek, rur itp. z gliny, cementu i betonu.

Kompletne urządzenia do fabrykacji **cegły piaskowej. Motory** parowe, gazowe,
benzynowe, ropne i ssąco gazowe. — **Transmisje.** — **Armatury** dla pary, wody, gazu itp.

Artykuły techniczne jak: pasy transmisyjne, skórzane i z sierci wielbłądziej, rzemyki do szycia pasów, smary, oliwy, wszelkiego rodzaju szczeliwa itp. w najlepszych gatunkach i po cenach fabrycznych.

Szczeliwo „VAS-BLACK” w laseczkach, pierścieniach i płytach, jedynie najlepszy, najpewniejszy i najekonomiczniejszy materiał do uszczelniania dławików, wentyli, przewodów itp. dla przegrzanej lub nasyconej pary o najwyższym ciśnieniu. — Wyłącznie i jedynie używane w wojennej marynarce w Poli, i przez największe zakłady przemysłowe w kraju i zagranicą.

Posiadam wyłączne zastępstwo do sprzedaży tego szczeliwa dla Galicyi i Bukowiny.

PATENTY na wynalazki

wyjednywa

Inżynier Stan. Dzbański

przysięgły Rzecznik patentowy 35

Wiedeń VII. Lindengasse 2 (w pobliżu c. k. urzędu patentowego).

 Krajowe kursa dla
przemysłu ceramicznego
 w Podgórzu.

Kształcą personal pomocniczy dla fabryk cegieł i dachówek. — Nauka bezpłatna. Początek roku szkolnego dnia 1-go października. — Nauka — trwa 18 miesięcy. —

3

KAROL ROLLE

-- inżynier technolog. --

Specjalista w sprawach przemysłu ceramicznego.

PODGÓRZE, św. Floryana 5. 4

Doradca techniczny przy projektowaniu, zakładaniu i prowadzeniu fabryk ceramicznych (cegieł, dachówek, kafli, wapna cementu, gipsu i t. p.).

Laboratorium dla badania surowców, gliny, piasku, wapniaka i t. p.

OTTO HARDUNG

Wiedeń V/2 Kohlgasse Nr 33.

Wiedeńskie zakłady // Produkty górnicze dla farb i minerałów i chemiczne.

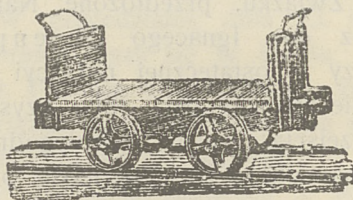
Szkliwa i emalie wszelkich rodzaj.

Popiół do szkliwa. Kobalt. Smalta. Tlenek chromu. Tlenek cyny. Tlenek cynku. Tlenek miedzi i tlenki wszystkich metali. Barwniki. Skałen. Kaolin. Glinka polewowa. Kwarzec. Chinacai. Fluoryt. Gips modelowy. Braunsztyn. Dolomit. Kalcyt. Minia. Glejta. Boraks. Kwas borowy. Glinka porcelanowa i inne materiały.

Jedno z najstarszych źródeł! 25

KUPNO

6



NAJEM

Kolejki wąskotorowe

dla eksploatacyi torfu, dla cegieł, fabryk, kopalń, gospodarstw rolnych i t. p.

urządza i dostarcza:

E. GIEŁDZIŃSKI

fabryka kolei wąskotorowych i wagonów

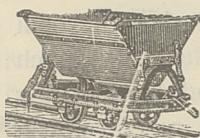
 Telefon No. 1200. **LWÓW.** Telefon No. 1200

Plac Maryacki L. 7. (gmach WP. Dra Stroynowskiego).

Kupno i najem.

Szyny, tory przenośne i stałe, wózki rozmaitej konstrukcyi, tarcze obrotowe, rozjazdy, taczki żelazne etc. etc.

wynajmuje koleję kompletnie urządzone. Nowy i używany materiał, oraz części zapasowe zaw sze na składzie.



Katalogi, kosztorysy i rysunki gratis i franko.

Specjalny oddział dla projektowania i budowy kolei wązko i normalno-torowych.



Zebranie w sprawie Związku ceramicznego.

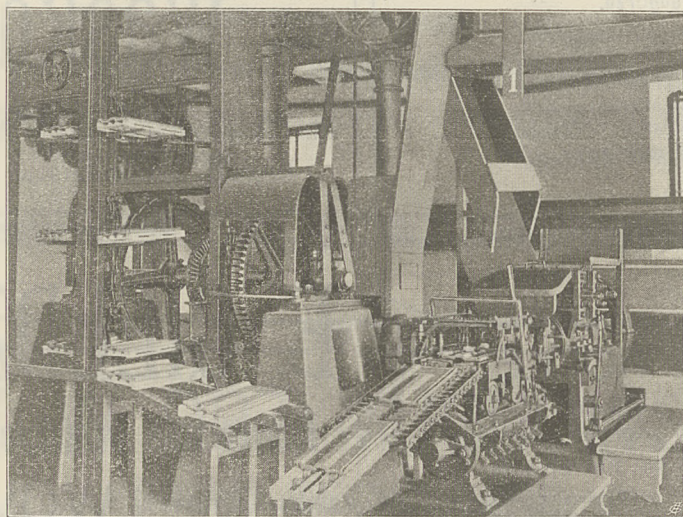
Statuty Związku, przedłożone Namiestnictwu przez dyr. Ignacego Ehrenpreisa i towarzyszy w ostatecznej redakcyi w drugiej połowie stycznia 1911 roku uzyskały — wobec przejścia czasu czterotygodniowego — prawomocność, i Związek może być zorganizowany.

Tymczasem jednakowoż zaszły okoliczności, które przy tej organizacyi należy brać pod uwagę.

Oto niejaki p. Ciesielski, kandydat budowlany i agent handlowy w Krakowie uzyskał

nów „Tarnowianka“), S. Rosenzweig (Wieliczka „E. H. Friedman“), Hoffman Piotr i Taubman Leopold (Wola duchacka), Grünberg Jakób (Płaszów), Guttman M. (Dąbie), Kappellner M. (Kraków-Grzegórzki), Ehrenpreis Ignacy (Sp. płaszowska), Kirchmayer Adam (Kraków-Dębniaki), Frenkiel Henryk i Ehrenpreis Arnold (Skawina), dyr. Rolle i dyr. biura filii Ligi p. Lombardo.

Nieobecność swą usprawiedliwili pp. Solak J. (Przeclaw), Michnik Jan (Bochnia), hr. E. Mycielski (Trzebinia), K. Macudziński (Polanka Karol), Grünberg Stan. (Płaszów) i Bank hipoteczny (Kraków).



Rys. 11.

jeszcze w roku zeszłym zatwierdzenie statutów Związku o podobnych celach i nazwie i wraz z dyrektorem fabryki dachówek „Konstancja“ w Tarnowie p. W. Paszczą przystąpił do organizacyi Związku i zwołał konstytuujące Zgromadzenie.

Należało się zatem zastanowić, co w tej sytuacji czynić wypada.

W tym celu proponenci Związku zaprosili na poufne zebranie kilkunastu poważnych przemysłowców i zebranie to odbyło się dnia 12. lutego w biurze Filii Ligi przemysłowej w Krakowie o godzinie 4 po południu.

Na 22 zaproszonych obecni byli pp.: Winc. Paszcza (Tarnów „Konstancja“), Ekstein (Tar-

Bez odpowiedzi pozostawili zaproszenia pp. St. Trzeciecki (Dynów), budown. K. Piotrowski (Krzeszowice), Jan Emilewicz (Podgórze), dyr. F. Maryewski (Podgórze).

Obrady zagał i prowadził dyr. J. Ehrenpreis, przedstawiając powód zebrania, podnosząc ze zdumieniem okoliczność, że gdy kilku panów otrzymało polecenie utworzenia Związku, bez porozumienia z nimi i bez porozumienia z całą grupą przemysłowców krakowskich wytworzył się nowy związek, podaje przeto pod dyskusję pytanie, co w tej sprawie czynić należy?

Dyr. Rolle dorzucił do tych wywodów pewne szczegóły i postawił wniosek, by grupa

obradująca zgłosiła akces do nowego Związku, Istnienie dwóch Związków uważałyby mówca za szkodliwe a ponad kwestyą osób czy faktów niewzbudzających może zaufania góruje zasada solidarności.

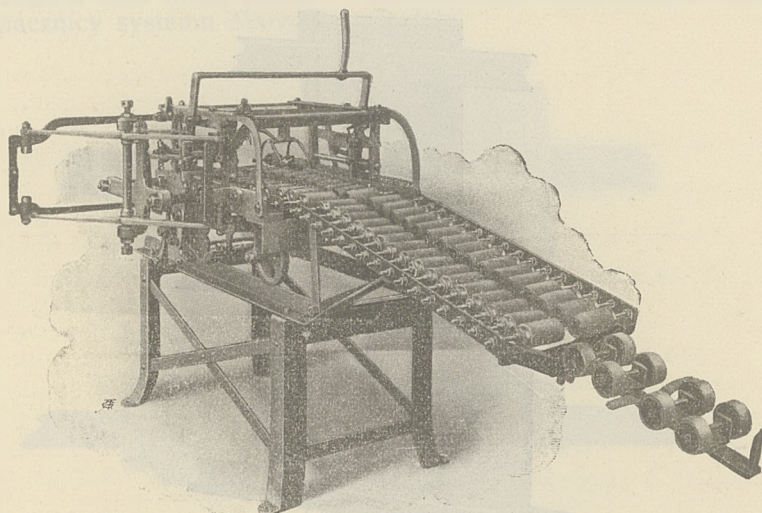
P. Kirchmayer w zasadzie godzi się na przystąpienie do Związku, ale może to nastąpić na podstawie pewnych warunków, przedłożonych wydziałowi Związku. Do pertraktacji należy wybrać komisję i jej poruczyć dalsze prowadzenie sprawy.

Obszerne bardzo wyjaśnienia sprawy wyszły ze strony dyr. Paszczy. Tłumaczył on swoje stanowisko w tej sprawie, sposób, w jaki mu została cała sprawa przedstawiona;

Do pertraktowania z prezydium Związku delegowano pp. Ignacego Ehrenpreisa, Henryka Fraenkla i Adama Kirchmayera.

W poniedziałek dnia 13. lutego delegaci zebrania zeszli się w lokalu Filii Ligi z pp. dyr. Paszczą i Ciesielskim, jako delegatami Związku na konferencję. Na razie jednak do porozumienia nie przyszło.

P. Ciesielski zamieścił z zebrania w dniu 12. bm. odbytego sprawozdanie w ostatnim numerze „Przemysłu ceramicznego”. Sprawozdanie to jest od początku do końca niezgodne z prawdą. L.



Rys. 12.

apeluje do zebranych, by nie bacząc na niezręczny sposób postawienia już w założeniu sprawy organizacji Związku, wierzyli, że w tem nie było z jego strony złej woli i w imię solidarności do niego przystąpili.

W wyczerpującej dyskusyi, w której zabierali głos prawie wszyscy mówcy, z tych niektórzy kilkakrotnie poruszono nadto pewne sprawy, łączące się z organizacją Związku, a o charakterze poufnym, poczem uchwalono jednogłośnie wniosek p. A. Kirchmayera, by przystąpienie do Związku uczynić zależnem od zgody delegatów tegoż na pewne warunki, których wytyczne zostały na zebraniu zaznaczone.

System Marzola w dachówkarstwie.

Doskonałą przedstawicielką tego systemu jest fabryka dachówek F. P. Vidića i Ski w Waitsch koło Lublany w Krainie. Fabryka ta, dzięki pomysłowości obecnego jej kierownika J. Marzoli, który sam konstruował maszyny i aparaty, oraz wykonał plany na całe urządzenie, stoi na wysokim stopniu i jest jedną z najlepiej urządzonych fabryk dachówek, a z poniżej przytoczonego opisu widać istotnie, że jest to fabryka z całą precyzją obmyślona, z urządzeniem odpowiadającym w zupełności swemu celowi tak, że wszystkie działy fabrykacji łączą się w jedną harmonijną całość.

Fabryka posiada glinę znakomitej jakości w kopalni, znajdującej się tuż przy fabryce, z pokładem 30 m głębokim.

Piec, suszarnie i maszyny znajdują się w jednym budynku ogrzewanym parą, fabrykacja bowiem odbywa się także w zimie.

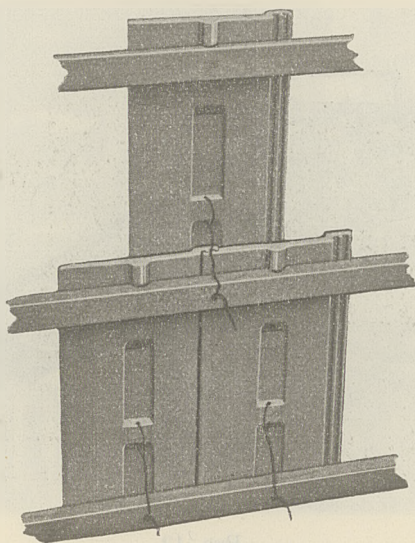
Piec posiada 20 komór, z kanałem ogniowym 80 m długim, nie posiada jednak żadnych kanałów kurzankowych. Każda komora mieści 2.500 cegieł i 4.500 dachówek, a wypala się dziennie $2\frac{1}{2}$ —3 komór.

Nad piecem znajdują się w 4 piętrach suszarnie o pojemności ogólnej 200.000 dachówek. Środkiem ich biegnie transporter, przenoszący tylko surowe dachówki, suche natomiast rozwozi się karami do — znajdujących się po obu bokach budynku — spuszczań.

Suszarnie nad piecem ogrzewane są parą w rurach żebrowych, oraz — w zimie zwłaszcza — bezpośrednio opalanymi piecykami. Szczególniej praktycznem jest, że II piętro

smowej o podwójnym ślimaku. Suszenie cegieł odbywa się w szopach, gdzie się je układa w 6-ciu warstwach. Wydajność wynosi 30—35.000 dziennie.

Druga grupa maszyn, służąca do wyrobu dachówek, składa się z walców-ugniataczy (pat. Baur), o średnicy $1000\frac{m}{m}$ i $2\frac{m}{m}$ szerokich szczelinach na obwodzie. Przepuszczona przez te ugniatacze glina dostaje się do prasy pasmowej jak poprzednia. Przed munsztukiem jej rozpięty jest drut, krający wychodzące pasmo na dwie połowy. Dwu młodocianych robotników odrywa kawałki tego pasma i rzuca wprost do obu pras roboczych dwuślimakowych (syst. Marzola). Między aparatami obu tych pras, wznosi się w górę transporter systemu Marzola, unoszący do suszarni wyrobione dachówki. Trzecia prasa do da-



Rys. 13.

suszarni umieszczone jest wyżej, niż się to zwykle praktykuje, wskutek tego ciepło z pieca jednostajniej się rozdziela i nie działa bezpośrednio na wyrób świeży. Węgiel na piecu rozwożony jest kolejką wiszącą. Dla bezpieczeństwa i wygody umieszczone są na wszystkich piętrach telefony oraz dzwonki elektryczne.

Motor fabryki stanowi maszyna parowa o sile 120 koni.

Przerabianie gliny odbywa się w następujący sposób: glina bezpośrednio z pokładu kopana, dostaje się wózkami kolebkowymi za pomocą pionowej windy do budynku. Tutaj glinę rozdziela się na dwie grupy maszyn, z których jedna służy do wyrobu cegieł i ta składa się z 1 pary walców łamaczy, 1 pary walców gładkich, półwyrabiacza i prasy pa-

chówek ciągnionych umieszczona jest na parterze.

Wspomniana wyżej para walców-ugniataczy zasila wszystkie 3 prasy, z których każda wyrabia dziennie około 10.000 dachówek. Do obsługi każdej prasy potrzebnych jest 3 młodocianych robotników, mianowicie jeden do zasilania prasy, jeden do odcinania i jeden do odbierania dachówek i układania ich na transporterze.

Wysoka produkcja dachówek daje się tłómaczyć znakomitą przerabianiem gliny, oraz niezmiernem ułatwieniem obsługi aparatów.

Wszystkie prasy i aparaty są nader praktycznie zbudowane i zasługują na bliższy opis.

Walce-ugniatacze patentu Baura składają się z pary silnych walców, których obwód

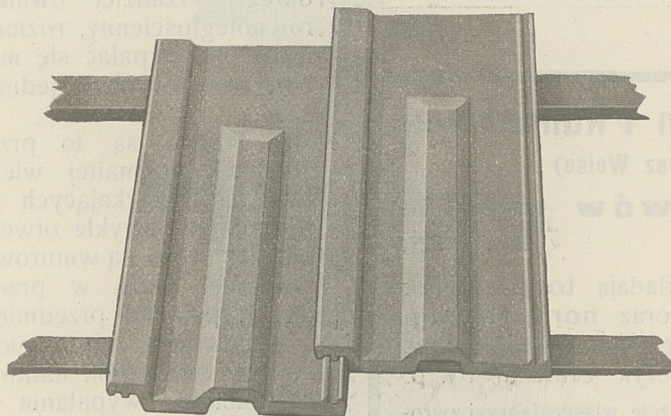
stanowi płaszcz stalowy ze szczelinami poprzecznymi, które się do wnętrza walców konicznie rozszerzają. Silnymi sprężynami, których ciśnienie można regulować, dociska się te walce do siebie. Glinę narzuconą wgniatają walce przez wspomniane szczeliny do swego wnętrza, a stamtąd odpowiednie noże zbierają ją i wtedy dostaje się na talerz ruchomy, którego wylot znajduje się nad prasą. Gdy między walce dostanie się twardy kamień lub żelazo, wówczas sprężyny, nie mogąc pokonać oporu, poddają się, walce się rozsuwają, a kamień lub tp. spada do otworu pod wałcami. Walce te zatem mają w sobie zasadę ugniatacza, mają jednak tę zaletę, że kamieni nie miażdżą, lecz je przepuszczają. Jest to wielka zaleta szczególnie przy glinach znacznie kamieniami zanieczyszczonych.

Rysunek 11 przedstawia nam prasę pasmową o podwójnej ślimacznicy systemu Marzoli,

zaletę, że przy prasie panuje zawsze porządek.

Aparat do odcinania dachówek systemu Marzoli (rys. 12) odznacza się tem, że wszystkie poruszenia drutów i stolika wykonuje się jedną dźwignią, w przeciwieństwie do aparatów starszej konstrukcji, gdzie każde poruszenie odbywa się z osobna, a wskutek tego obsługa takiego aparatu wymaga wielkiej wprawy u robotnika.

Obsługa aparatu Marzoli odbywa się w ten sposób, że gdy pasmo gliny posiada odpowiednią długość, przesuwają się dźwignie wstecz i w tym momencie odbywają się wszystkie prace potrzebne do wykończenia dachówki jakoto: wycięcie skośne płata na wierzchu, obcięcie skośne dolnej krawędzi, utworzenie nosa pod spodem i przebicie nasadki, celem późniejszego umocowania dachówki drutem dołaty.



Rys. 14.

wraz z aparatem. Prasa ta odznacza się tem, że w jej cylindrze znajdują się dwie ślimacznice, co zdaniem wynalazcy wytwarza równomierne ciśnienie w całym przekroju cylindra, wobec tego pasmo gliny wychodzi równo.

Jak wiadomo, przy odcinaniu dachówek ciągniętych powstaje wiele odpadków, których usuwanie z pod aparatu powoduje albo chwilowe przerwy w pracy, lub też zmusza do postawienia jednego robotnika więcej, któryby ustawicznie odpadki te usuwał. Aby temu zapobiedz, skonstruował Marzoli pod aparatem przyrząd do samoczynnego odprowadzania odpadków. Przyrząd ten składa się z lejki, oraz cylindra opatrzonego ślimakiem transportowym. Odpadki te dostają się do owego cylindra, stamtąd zaś automatycznie z powrotem do prasy. Przyrząd ten prócz oszczędzenia robocizny ma jeszcze tę wielką

Odbieranie gotowych dachówek przy aparacie Marzoli jest również bardzo uproszczone, nie potrzeba bowiem dachówek przy odbieraniu obracać. Odbieranie odbywa się w ten sposób, że ramki odpowiednio do aparatu skonstruowane wkłada się między wałki na końcu aparatu tak, że te wystają ponad listewkami ramek; wskutek tego dachówka do ostatniej chwili spoczywa na tych wałkach. Gdy ramkę podniesiemy, wówczas zdejmujemy dachówkę z wałków i układamy znów próżną ramkę. Jak z tego widzimy, obsługa aparatu jest nader prosta i to jest właśnie głównym czynnikiem, że produkcja na prasach Marzoli jest tak wysoka.

Transporter Marzoli odznacza się tem, że pracuje obustronnie i może wznosić się we wszystkich kierunkach.

Dachówki systemu Marzoli (rys. 13) odznaczają się tem, że mają wszystkie krawędzie

ukośnie cięte, co im nadaje wygląd zbliżony do prasowanych. Ma to tę zaletę, że skośnie krawędzie zmniejszają siłę uderzenia wiatru, dlatego też dachówki te rozpowszechniły się najpierw w górskich okolicach.

Nasadka przedziurawienia w spodzie dachówki służy do umocowania dachówek do łań.

Ze względu na samą fabrykację mają te dachówki wielką zaletę, że dadzą się w piecu ściśle obok siebie układać bez wysuwania, nosy bowiem kryją się w zagłębieniach w spodzie dachówki.

Dachówki te wyrabiane są także z dwu żłobkami i model ten przedstawia właśnie rys. 14 i 15. Podnieść tu należy szczególnie tę praktyczną stronę, że woda wskutek zupełnego nakrycia fug do tych ostatnich dostawać się nie może.

G...r

K. ROLLE.

Podział wyrobów ceramicznych.

(Ciąg dalszy).

Grupa trzecia.

Tu należą wyroby ogniotrwałe naczyniowe (feuerfeste Hohlwaare). — Wyroby te służą przeważnie przy wypalaniu, wytapianiu lub wreszcie przy przeprowadzeniu procesu destylacji w rozmaitych gałęziach przemysłu. Jako materiał surowy służy glina plastyczna wypalająca się stosunkowo łatwo (przy stożku Seger 1—3) na czerep zwięzły, i szamot.

1. Kabzle. Są to naczynia służące przy wypalaniu rozmaitych przedmiotów do ochrony ich przed bezpośrednim działaniem płomienia i popiołu. W tym celu przedmioty wypalane (głównie porcelanę i fajans) pomieszcza się w kabzlach mających przeważnie kształt okrągły, rzadziej owalny, kwadratowy lub równoległościenny, rozmaitych wymiarów, zależnie od wypalać się mających przedmiotów, i ustawia te kabzle jedną na drugą w t. zw. stos.

2. Mufle są to przedmioty o kształcie skrzynek, rozmaitej wielkości, z przodu otwartych, zamykających się ścianą ruchomą, posiadającą zwykle otwór jako t. zw. wizer, i zawsze są wmurowywane w t. zw. piec mufłowy. Służą w przemyśle ceramicznym dla wypalania przedmiotów bez styczności z płomieniem lub popiołem, tak np. przedmiotów szklonych, nadto dla natapiania emalii na metalu, wypalania wyrobów blaszanych emaliowanych itp.

3. Tygle są to naczynia służące do topienia przeważnie metali, nadto szkliv i różnorodnych przerobów chemicznych. — Mają zazwyczaj kształt zbliżony do stożka ściętego, niekiedy otwór w dnie. Wyrabiane są z rozmaitych materiałów, i tak:

a) tygle szamotowe wyrabiane z glinki ogniotrwałej i szamoty;

b) tygle kwarcowe wyrobione z glinki i kwarcu, n. p. tak zwane tygle heskie;

c) tygle węglowe wyrabiane z masy, w której skład wchodzi węgiel w formie grafitu, koksu lub węgla drewnego.

Są również tygle używane bardzo rzadko, wyrobione z mas innych n. p. wapniowe, magnezytowe i t. p.

4. Wanny do topienia masy szklanej (Glashäfe) są to naczynia o znacznych wymiarach wyrobione z mieszaniny glinki i szamoty. Jako szamota używane są zmielone czerepy zużytych wanien.

Roessemann i Kühnemann

(Juliusz Weiss)

— **L w ó w** —

ul. Kopernika I. II.

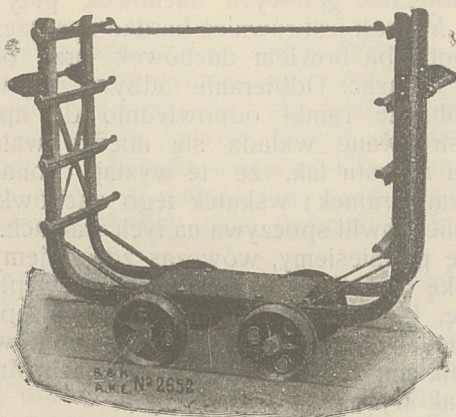
Telef. I. 627.

dostarczają i zakładają **tory kolejek wąskotorowych** oraz **normalne dojazdowe**, dla cegieł, kamieniołomów, wapienników, fabryk cementu i t. p.

W Pradze i Budapeszcie własne fabryki zwrotnic, tarcz obrotowych, wózków wszelkich typów i t. p.

Bagry!

Maszyny do betonu!



Wynajm kolejek.

— Katalogi i oferty bezpłatnie. —

19

5. Mufle do wytapiania cynku są to pudła podługowate a wąskie, niekiedy cylindryczne, zazwyczaj przeszło meter długie, wykonane z masy będącej mieszaniną glinki ogniotrwałej i szamoty zwykle z domieszką mielonych czerepów. Służą do destylacji cynku.

6. Retorty gazowe używane w gazowniach są naczynia w kształcie rur o przekroju przeważnie eliptycznym, 2,5 do 3 m. długie, z jednego końca zamknięte. Są to najcięższe wyroby ceramiczne, waga ich bowiem dochodzi do 800 kg. Masa służąca do wyrobu ich złożona jest z glinki i szamoty.

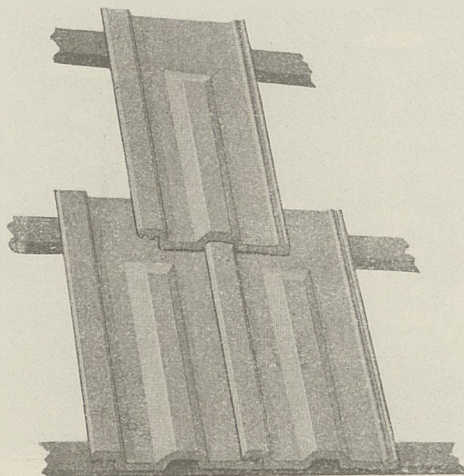
Grupa czwarta.

Do tej grupy należą wyroby garncarskie zwykle wyrobione z glin zwykłych, wypala-

sze szkloną. Służyły do ozdoby jako dzieła sztuki, do celów religijnych lub jako naczynia użytkowe.

Z pomiędzy tych wyrobów wyróżniają się wyroby ceramiczne greckie: wazy i urny bardzo różnorodnych kształtów; mają one czerep słaby, dający się łatwo rysować, powleczone powłoką żółtą lub szarą a rysunek wykonany barwą czarną, żółtą albo czerwono-brunatną. Są niekiedy dziełami sztuki, wykonanymi przez znakomitych artystów. Również sławę mają wyroby etruskie (płdn. Włochy) pokryte powłoką czarną, oraz rzymskie, silnie czerwone, powleczone cienkiem szkliwem t. zw. „terra sigillata“.

We wszystkich krajach spotykane są ślady, że wszystkie narody uprawiały garncarstwo od najdawniejszych czasów. Naczynia gliniane



Rys. 15.

jących się na czerep barwy czerwonej lub żółtej, nieprzeźroczysty, porowaty, z przełomem ziemistym. Mają one przeważnie użycie w gospodarstwie domowym do przechowywania lub gotowania pokarmów, nadto do zdobienia itp. Wyroby te często mają powierzchnię pokrytą powłoką szklawa przeźroczystego lub nieprzeźroczystego czyli t. zw. emalią, nadto polewą (Engobe) lub farbą lakirową.

Do tej grupy należą:

1. naczynia gliniane starożytne wykonane z masy plastycznej, jednolitej, wypalone przy stosunkowo niskiej temperaturze na czerep porowaty, o głuchym dźwięku, barwy różowej, czerwonej lub brunatnej. Powierzchnię mają najdawniejsze wyroby gładzoną, później-

zaspakajały potrzeby gospodarze, nadto jako urny, ławnice i inne naczynia służyły do zaspakajania potrzeb kultu.

2. zwykłe naczynia nowoczesne jako najprostszemu przemysł garncarski wyrabiane są ze zwykłej, odpowiednio plastycznej gliny i przeważnie zaopatrywane szkliwem przeźroczystym, zabarwionym lub bezbarwnym. Najróżnorodniejszych wielkości i kształtów często są ozdobione ornamentem wyciskany lub malowanym. T. zw. siwaki są to naczynia nieszkłone, przez dymienie mają powierzchnię ciemną, prawie czarną.

Niekiedy u wyrobów garncarskich czerep zwykły bywa dla ozdoby powlekany polewą (t. zw. pobiałką) a następnie oszkłony.

g) Majolika ludowa są to naczynia przeważnie do ozdoby służące lub ozdobnie wy-

konane. Ozdoby te wykonuje się w rozmaity sposób, z których główne są:

Na czerep z gliny zwykłej przychodzi biała lub barwna polewa a przez wykonanie rysunku ostrem narzędziem wydobywa się kontur o barwie czerepu. W konturze nakłada się farbę a całość powleka się bezbarwnem szkliwem. U nas tę technikę wprowadził garncarz Bachmiński a wyroby te noszą nazwę majoliki kołomyjskiej.

Inne rodzaje majoliki ludowej są wyroby marmurkowane i dekorowane wężykowato (t. zw. rożkiem).

Majolika ludowa jako gałąź ludowej sztuki okazuje bardzo znaczną różnorodność w technice i dekoracji.

bezołowiowem, przeważnie dla zewnętrznej części używa się szkliwa barwne, np. pięknej barwy kasztanowej.

8. Amerykańskie naczynie kuchenne t. zw. „yellow-ware“ (żółty towar) są wyrabiane z masy dającej czerep żółtawy.

9. Naczynia bunzlawskie zbliżające się już do kamionki, mają jednak czerep ziemisty, jasny, zwieźlejszy niż inne wyroby ceramiczne tej grupy, powleczone polewą ziemną, uzyskaną z łatwo topliwej gliny. Wypalone są w silniejszym ogniu, niż wyroby garncarskie zwykłe. Często mają polewę wewnątrz białą. Wyrabiane są w Bolesławcu na Górnym Śląsku i w Czechach północnych. Używane są jako naczynia kuchenne.



Rys. 16. Wyroby majolikowe wykonane we fabryce „Józefa Niedźwiedzkiego i Spółki“ w Krakowie-Dębnikach a pomieszczone na stałej wystawie Ligi przemysłowej w Krakowie, w domu Towarzystwa technicznego.

4. Naczynie brunatne znajmskie wyrabiane w Znajmie na Morawach z gliny jasno się wypalającej, powleczone polewą barwy czekoladowej a następnie przez rytowany rysunek odkrywa się podkładowy czerep i szkli się.

5. Naczynia nowo-znajmskie wykonane są z gliny czerwonej a powleczone są polewą białą. Ornament rytowany maluje się barwami i szkli.

6. Amerykańskie czerwone naczynie „red-ware“ jest barwy mięsno-czerwonej; powleczone bezbarwnem szkliwem.

7. Naczynie kuchenne zazwyczaj nieco wytrzymalsze na bezpośrednie działanie ognia, niż naczynie zwykłe, wykonane bardzo starannie, powleczone szkliwem ołowiowem lub

10. Majolika zwykła są to w handlu często spotykane wyroby zazwyczaj z gliny zwykłej, przeważnie czerwono wypalającej się, o czerepie porowatym, dźwięcznym, ziemistym, powleczone szkliwem, służące do ozdoby jako urny, wazy, talerze, figury itp. Tu należy z naszych wyrobów majolika poremska, o czerepie jasno różowym, powleczonym jednolitem szkliwem barwnem, niekiedy spływającym, nadto nowsza majolika kołomyjska i Lewińskiego, z fabryki w Rytwianach i i.

11. Wazonki, naczynia z gliny zwykłej, nieszkłone, używane jako doniczki kwiatowe.

12. Chłodnice, naczynia w kształcie flasz dużych, mają czerep o bardzo wąskich porach, służą w krajach południowych jako naczynia do przechowywania wody.

13. Głośnieki są to naczynia baniaste, wmurowywane były dawniej w mury świątyni a miały znaczenie wzmacniaczy głosu n. p. przy śpiewie kapłanów.

14. Wyroby lakowe — Syderolity — są to przedmioty: naczynia figury itp. wykonane z gliny plastycznej o czerepie barwy czerwonej, żółtawej lub białej, zwiezłym, a pokrytym lakierem albo bronzowany, poślacany i t. p. Przedmioty te praktycznego zastosowania nie mają, służą tylko do ozdoby. Wyrabiane są w Austrii, północnych Czechach i Saksonii. Terality podobne do poprzednich nie są lakierowane, mają natomiast na sobie rodzaj politory.

stępnie szkli, dzieje się to przy kaflach gładkich. Kafle szamotowe są kafle wykonane z gliny ogniotrwałej, zmieszanej z szamotem, są znacznie trwalsze od zwykłych.

Kafle zależnie od części pieca do której ułożenia służą nazywają się: kafel narożnikowy, gzyms wieńczący, stopowy, cokołowy. Kształt kafła zwykłego jest kwadratowy lub prostokątny a wielkość rozmaita. Często pewne kafle, n. p. gzymsy, ozdoby, medaliony itp. wykonuje się w terakocie.

16. Różne przedmioty gliniane jak zabawki, ozdoby, korale sztuczne itp.

(C. d. n.)



Rys. 17. Wyroby garncarza z Chochołowa pod Zakopanem Autoniego Tokarskiego. Uczył się garncarstwa u ojca, pochodzi z pod N. Sącza, ożenił się z córką górala w Chochołowie i ta mu wykonuje ozdoby na naczyniach. Obecnie uczy się w kraj. Szkole garncarskiej w Kołomyi. Glinę przerabia miejscową. — Wyroby te pomieszczone na wystawie Ligi przemysłowej w Krakowie.

15. Kafle zwykłe są to naczynia płaskie, płytkie, o czworobocznym dnie, służące do wykonywania pieców, wykładania ścian w łaźniach, kuchniach i t. p. Wykonane są z gliny zwykłej, wypalającej się na czerep czerwony i zaopatrzone często na zewnętrznej stronie dna w ozdobny ornament rysowany lub wytłaczany (kafle deseniowe).

Powierzchnia tej kafli zwykle pokryta jest warstwą szklawa przezroczystego, barwnego (t. zw. kafle staroniemieckie), niekiedy rysunek lub ornament pokryty kilkoma barwami (kafle majolikowe). Kafle z wykładką są wykonane ze zwykłej gliny a zewnętrzna strona z warstewki gliny szlachetniejszej, zazwyczaj jaśniejszej. Niekiedy kafle się polewa (pobiałkuje) a na-

Bardzo wytrawny
palacz
w piecu kręgowym zarazem
majster ceglarski
poszukuje zaraz posady
Zgłoszenia pod Palacz l. 38 do Administracyi.

Potrzebny **PALACZ** do wypalania cegieł, klinkierów, dachówek i rurek drenowych na lato 1911. Posadę objąć może tylko nieżonaty. Zgłoszenia pod L. 60 do Redakcyi „Przeglądu“.

**Poszukuję pracy
Majstra lub pomocnika kierownika.**

Pracuję 11½ roku w jednej z najstarszych fabryk dachówek w kraju, ukończyłem szkołę ceramiczną, umiem palić w piecu kręgowym. Wiadomość pod R. 1. 28 w Administracji „Przeglądu“.

28

PALACZ WAPNA, kawaler, absolwent szkoły kieramicznej, szuka posady. Zgłoszenia pod „I. T. wapiennik miejski w Podgórzu“.

S. Haas i T. Silberberg

Fabryka wyrobów betonowych i skład materiałów budow.

Kraków, ul. św. Tomasza 14, róg ul. św. Jana (Grand Hotel).

Utrzymuje na składzie: Cement opolski i krajowy, wapno hydrauliczne kufsteinskie, gips murarski i rzeźbiarski, łupek śląski, angielski i belgijski, ogniotrwałą papę dachową i izolacyjną, smołę pogazową i asfaltową, karbolineum, asfalt i gudron „Trinitad“. Rury kamionkowe wewnątrz i zewnątrz szklone, posadzki kamionkowe czeskie, dachówki różnych systemów.

14

Wyłączne zastępstwo skłonnych cegieł fasadowych (glasierte Verblendziegel)

Wykonują roboty asfaltowe i betonowe, kanalizacje domów z rur kamionk. i betonów.

Poszukuje się KIEROWNIKA

cegielni kręgowej obznajomionego z wyrobem cegły, dachówki, drenów i administracją.

Poszukuje się rutynowanego AKORDANTA

do wyrobu dachówek ręczną maszyną.

Zgłoszenia i warunki „Cegielnia kręgowa Zasław o. p. Zagórz“.

Gazeta 8 Przemysłowo- Handlowa Pismo tygodniowe Organ Koła Przemysłowców

Redakcja i Administracja: Warszawa, Bo-duena 5. Tel. 6259. Skrzynka pocztowa 397. Prenumerata: rocznie 12 rb., kw. 3 rb., z przesyłką lub odnosz.

Czasopismo techniczne Dwutygodnik Organ Tow. Polite- chnicznego we Lwowie

założony 1883 r., poświęcone sprawom technicznym. Przedpłata roczna 18 kor., 15 marek, 7 rubli

Lwów, 9
ul. Zimorowicza.

Pierwsze Brneńskie Towarzystwo dla wyrobu maszyn „Wannickewerk“ — Brno

dostarcza zupełne urządzenia i t. p. dla cegielni, fabryk szamoty, rur, dachówek, wszelkich wyrobów glinianych i zapraw, a w szczególności:

Maszyny ceglarskie każdej wielkości dla wyrobu cegieł, licówek i dachówek.

Maszyny strycharskie patent „Dornbuscha“ najlepsze z dzisiejszych strycharek, najmniejsza i najtańsza obsługa, gdyż odpada wyrzucanie cegieł z form.

Maszyny rozdrabniające: łamacze, ugniatacze dla mielenia na sucho, rozdrabniacze, walcówki.

Ugniatacze masy wilgotnej konstrukcji zwykłej i wielostopniowe patentu „Rakowskiego“.

Hydrauliczne prasy na cegły i płytki patentu „Friedricha“.

Automatyczne zasilacze „Oekonom“ systemu Gielowa

Maszyny parowe. — Kotły parowe. — Turbiny parowe systemu Parsona. — Motory na gaz ssany i benzynę systemu „Körting“, na ropę własnego systemu. — Pompy. — Transmisye.

WODOCIĄGI

dla miast, gmin, folwarków, zakładów kąpielowych, fabryk, ogrodów, gmachów publicznych, domów prywatnych i t. d.

Poszukiwanie i uchwycenie źródeł. — Wiercenie studzien. — Ustawianie pomp, Instalacje domowe z klozetami, łazienkami i t. d.

Centralne Ogrzewanie wszelkich systemów i Wentylacje

ŁAŹNIE. MECHANICZNE PRALNIE,
SUSZARNIE i t. d.

projektuje i wykonuje:

Inżynier Leonard Nitsch i Spółka.

Kraków: ul. Kolejowa 18. — Lwów: ul. Fredry 6.

Najlepsze referencje z dotychczas wykonanych robót.

Kosztorysy bezpłatnie.

26

Marchegg'ska Fabryka maszyn i odlewnia żelaza w Marchegg.

Specjalna fabryka do budowy maszyn rozdrabniających dla wszystkich celów.

Kompletne urządzenia cegielń.

Budowa: Zakładów dla łamania i sortowania szutru, odsiewania piasku, fabryk gipsu, nawozów sztucznych i t. p.

Patentowane młyny „ORION” z ulepszonymi separatorami.

Urządzenia transportowe najnowszej i najlepszej konstrukcji.
Własna odlewnia dla odlewów szczególniejszej twardości.

Plany i kosztorysy na żądanie.

24

Chemiczna fabryka farb i szkliv, Zakłady Kaolinowe i parowa odmularnia w Nepomyślu koło Karlsbadu.
Biuro sprzedaży glinki z kopalń blodorskich i glin szamotowych.

J. Eliáš, Praga (Karlin)

dostarcza dla fabryk ceramicznych.

17

Szkliva:

Łatwo topliwe szkliva kaflarskie, najmialsze, w różnych odcieniach, bezbarwne szkliva dla kafliv polewanych. Szkliva topione białe, niebieskie, czerwone, zielone, żółte i. t. d., topniejące przy stożku Segera 010—08. Tlenki, Kobalt, Smalta, Minia i Glejta etc.

Wysyłka
do wszystkich krajów.

Laborat. dla
przemysłu ceramicznego.

Minerały:

Gliny polewowe i wykładowe wypalające się białe, szamota palona i mielona, glina szamotowa, kaolin i ziemia porcelanowa, czeski kwarzec, glina kamionkowa gliny podkładowe chude i tłuste. Polewy i szkliva do każdego materyału.

Dla większych odbiorców
specyalne oferty.

Żądać
próbki i oferty.

PODKŁADKI

pod dachówki i gąsiory (ramki, klepki) z drzewa gorącym powietrzem suszonego, heblowane i nieheblowane, w najlepszym wykonaniu, po cenach konkurencyjnych dostarcza

Fabryka drobnych wyrobów drzewnych L. Tabaczyński i Ska

Nowosielica pod Wygodą (powiat Dolina).

11

Przyjmuje zamówienia na wszelkie roboty drewniane dla cegielni, drenarni i dachowczarni.

J. K. LOMBARDO i Sp.

Kraków Straszewskiego 28. — Warszawa Wspólna 11.

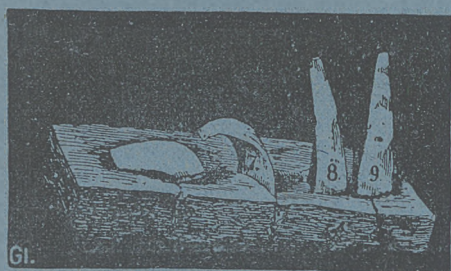
Biuro techniczne dla przemysłu chemicznego.

Przedstawicielstwo Marcheggskiej fabryki urządzają: kompletne cegielnie, fabryki ceramiczne i fabryki szutru.

Dostarczają: ceglarki, młyny kulowe, wszelkie aparaty do rozdrabniania materyałów twardych i przerabiania gliny.

Maszyny najlepszej konstrukcyi i z najlepszego materyału — Setki świadectw i liczne odznaczenia. —

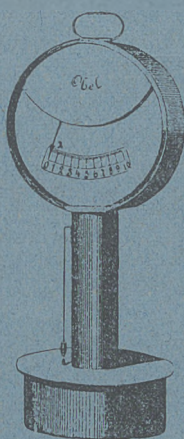
Kosztorysy i oferty da



Stożki

Segera

jedyna i najlepsza kontrola dobrego i taniego wypalania wszelkich wyrobów z gliny.



Specyalność: przemysł cementowy, betonowy, rekonstrukcyja palenisk i kontrola techniczna fabryk.

Dostarczają:

Wszelkie specyalności dla cegielni i fabryk ceramicznych. Ciągomierze systemu Obla. Wszelkie aparaty do kontroli ruchu technicznego.

Gips francuski i węgierski dla fabryk dachówek i kafliv.

Angielski drut stalowy dla cegielni.

Papier szybrowy.

Szkliva wszelkiego rodzaju.

Wyłączne zastępstwo fabryki szkliv i zakładów

kaolinowych w Nepomyślu firmy „J. ELIÁŠ”

w Pradze.